

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 画像処理装置 comprising:

画像を撮像してカラー画像信号を出力する撮像素子;

カラー画像出力又はモノクロ画像出力を選択する信号を出力する制御部;

上記撮像素子からのカラー画像信号の入力を受け、上記制御部からの信号によりカラー画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を出力し、上記モノクロ画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を画像の特徴的な性質に基づいて適応的にモノクロ画像信号に変換して当該モノクロ画像信号を出力する変換部。

2. 画像処理装置 comprising:

画像を撮像してモノクロ画像信号及びカラー画像信号を出力する撮像素子;

カラー画像出力又はモノクロ画像出力を選択する信号を出力する制御部;

上記撮像素子からのカラー画像信号の入力を受け、上記制御部からの信号によりカラー画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を出力し、上記モノクロ画像出力が選択された場合には、モノクロ画像信号と上記カラー画像信号を画像の特徴的な性質に基づいて変換して得られるモノクロ画像信号を出力する変換部。

3. Claim 2 の画像処理装置において、

上記変換部では、上記モノクロ画像出力時には、上記カラー画像信号を用いてモノクロ画像信号の濃度レベルを補正する。

4. 画像処理装置 comprising:

原稿を撮像してモノクロ画像信号及びカラー画像信号を出力する撮像素子;

前記モノクロ画像信号、カラー画像信号を同時に保持するメモリ部;

前記カラー画像信号に基づいて原稿の画像がカラーかモノクロかを判定する判定部。

5. カラー画像信号を、輝度／色差空間において、色差信号を輝度信号に比較して低解像度に扱い圧縮を行う画像処理装置において、

該カラー画像信号は、モノクロ画像信号と該モノクロ画像信号よりも低解像度な色信号とで構成されており、前記輝度信号は、前記モノクロ画像信号若しくは

前記モノクロ画像信号と前記色信号より生成され、前記モノクロ画像信号及び前記色信号は、モノクロセンサ及びモノクロセンサより低解像度なカラーセンサより入力される。

6. カラー画像信号を、輝度／色差空間において、色差信号を輝度信号に比較して低解像度に扱い圧縮された信号を復号し、復号画像信号を生成する画像処理装置において、前記復号画像信号は、高解像度なモノクロ画像信号と低解像度なカラー画像信号からなる。

7. 画像処理装置 comprising:

画像を撮像してカラー画像信号を出力する撮像手段；

カラー画像出力又はモノクロ画像出力を選択する信号を出力する制御手段；

上記撮像手段からのカラー画像信号の入力を受け、上記制御手段からの信号によりカラー画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を出力し、上記モノクロ画像出力が選択された場合には、上記カラー画像信号を画像の特徴的な性質に基づいて適応的にモノクロ画像信号に変換して当該モノクロ画像信号を出力する変換手段。

8. 画像処理装置 comprising:

画像を撮像してモノクロ画像信号及びカラー画像信号を出力する撮像手段；

カラー画像出力又はモノクロ画像出力を選択する信号を出力する制御手段；

上記撮像手段からのカラー画像信号の入力を受け、上記制御手段からの信号によりカラー画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を出力し、上記モノクロ画像出力が選択された場合には、モノクロ画像信号と上記カラー画像信号を画像の特徴的な性質に基づいて変換して得られるモノクロ画像信号を出力する変換手段。

9. 画像処理装置 comprising:

原稿を撮像してモノクロ画像信号及びカラー画像信号を出力する撮像手段；

前記モノクロ画像信号、カラー画像信号を同時に保持するメモリ手段；

前記カラー画像信号に基づいて原稿の画像がカラーかモノクロかを判定する判定手段。

10. 画像処理方法 comprising:

撮像素子により、画像を撮像してカラー画像信号を出力し、

制御部より、カラー画像出力又はモノクロ画像出力を選択する信号を出力し、

変換部により、上記撮像素子からのカラー画像信号の入力を受け、上記制御部からの信号によりカラー画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を出力し、上記モノクロ画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を画像の特徴的な性質に基づいて適応的にモノクロ画像信号に変換して当該モノクロ画像信号を出力する。

1 1. 画像処理方法 comprising:

撮像素子により、画像を撮像してモノクロ画像信号及びカラー画像信号を出力し、

制御部により、カラー画像出力又はモノクロ画像出力を選択する信号を出力し、

変換部により、上記撮像素子からのカラー画像信号の入力を受け、上記制御部からの信号によりカラー画像出力が選択された場合には上記カラー画像信号を出力し、上記モノクロ画像出力が選択された場合には、モノクロ画像信号と上記カラー画像信号を画像の特徴的な性質に基づいて変換して得られるモノクロ画像信号を出力する。

1 2. Claim 1 1 の画像処理方法では、更に、

上記変換部により、上記モノクロ画像出力時には、上記カラー画像信号を用いてモノクロ画像信号の濃度レベルを補正する。

1 3. 画像処理方法 comprising:

撮像素子により、原稿を撮像してモノクロ画像信号及びカラー画像信号を出力し、

メモリ部により、前記モノクロ画像信号、カラー画像信号を同時に保持し、

判定部により、前記カラー画像信号に基づいて原稿の画像がカラーかモノクロかを判定する。

1 4. カラー画像信号を、輝度／色差空間において、色差信号を輝度信号に比較して低解像度に扱い圧縮を行う画像処理方法において、

該カラー画像信号は、モノクロ画像信号と該モノクロ画像信号よりも低解像度な色信号とで構成されており、前記輝度信号は、前記モノクロ画像信号若しくは

前記モノクロ画像信号と前記色信号より生成され、前記モノクロ画像信号及び前記色信号は、モノクロセンサ及びモノクロセンサより低解像度なカラーセンサより入力される。

15. カラー画像信号を、輝度／色差空間において、色差信号を輝度信号に比較して低解像度に扱い圧縮された信号を復号し、復号画像信号を生成する画像処理方法において、前記復号画像信号は、高解像度なモノクロ画像信号と低解像度なカラー画像信号からなる。

2022.06.09